

**UNIVERSITAS BINA NUSANTARA**

Fakultas Teknik  
Jurusan Teknik Industri  
Skripsi Sarjana Teknik  
Semester Genap 2014/2015

**KAJIAN TERHADAP DURASI PENANGANAN KELUHAN TENANT  
GEDUNG GRHA ASURANSI ASTRA UNTUK MENGURANGI WAKTU  
TUNGGU KELUHAN DALAM ANTRIAN**

<b>Kania Intan Ayu</b>	<b>1501142283</b>
<b>Trialisa Ayu Larasati</b>	<b>1501163003</b>
<b>Sandra Putri Salzani</b>	<b>1501174745</b>

**Abstrak**

Laporan tugas akhir ini membahas mengenai kinerja dari Departemen *Building Management* dalam melakukan pemeliharaan dan penanganan keluhan *tenant* yang menggunakan gedung Grha Asuransi Astra pada Kawasan Perkantoran Asuransi Astra (KPPA) yang bertujuan untuk meningkatkan performa pemeliharaan gedung dan efisiensi kerja dalam menangani keluhan *tenant* sehingga mencapai *Service Level Agreement* (SLA) yang berlaku. Untuk mengetahui hal tersebut, maka dilakukan penentuan prioritas penanganan keluhan yang harus ditangani menurut *tenant* utama dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Setelah itu, prioritas keluhan diobservasi dengan menggunakan *service gap* untuk mengetahui perbedaan waktu penanganan aktual dengan waktu SLA, dimana nilai yang dihasilkan negatif (penanganan keluhan belum memenuhi SLA). Diagram *fishbone* digunakan untuk mengetahui penyebab penanganan keluhan tidak memenuhi SLA yang berlaku. Hasilnya menunjukkan adanya pengaruh ketersediaan teknisi dalam menangani keluhan (faktor *people*). Analisis selanjutnya dilakukan dengan *workload analysis* untuk mengetahui kebutuhan teknisi berdasarkan waktu ketersediaan dan simulasi *monte carlo* untuk mengetahui waktu tunggu penanganan keluhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan teknisi saat ini belum optimal, sehingga diusulkan 2 alternatif perancangan penjadwalan melalui perhitungan *integer linear programming* dengan hasil 13 dan 17 teknisi. Untuk mengontrol penerapan usulan penjadwalan, maka dirancang *daily assignment logbook* sebagai alat pencatatan aktifitas teknisi yang saat ini belum tercatat dengan baik.

**Kata kunci:** *Analytical Hierarchy Process* (AHP), *Service Gap*, Diagram *Fishbone*, *Workload Analysis*, Simulasi *Monte Carlo*, *Workshift Scheduling*, *Logbook*

**Abstract**

*The final project discusses about the performance of maintenance and tenant's complaint handling of Grha Asuransi Astra Building Management Department which*

*located at Kawasan Perkantoran Asuransi Astra (KPAA). It is aimed for increasing the maintenance building performance and work efficiency of tenant's complaint handling in order to achieve the applied Service Level Agreement (SLA). The research is done through determining the priority of complaint handling that should be handled first using Analytical Hierarchy Process (AHP) according to tenant's opinion. The prioritized complaints are observed using service gap to discover the difference of actual handling time compared to SLA time, which the result showed negative scores (the complaint handling hasn't fulfilled SLA). Fishbone diagram is used to discover the causes of complaint handling that hasn't fulfilled the applied SLA. The result showed the influence of engineer's availability for complaint handling (people factor). Next analysis is using workload analysis to discover required engineer based on availability time and monte carlo simulation is used for knowing complaint handling's waiting time. The result showed that the recent engineer's availability hasn't been optimal, so it is concluded to propose 2 scheduling design alternative, which are 13 engineers and 17 engineers through integer linear programming calculation. Daily assignment logbook is also proposed to control the application of scheduling design as an engineer's activity record that hasn't been recorded well recently.*

**Keyword:** *Analytical Hierarchy Process (AHP), Service Gap, Fishbone Diagram, Workload Analysis, Monte Carlo Simulation, Workshift Scheduling, Logbook*